Aus der chirurgischen Klinik der Universität zu Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hildebrand.

Die Gefahren der Thymushypertrophie.

AUSZUG
AUS DER
INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER
MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE
AN DER
FRIEDRICH-WILHELM-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

VORGELEGT VON
BERTHOLD BOHNERT
approb. Arzt aus Karlsruhe i. B.

Tag der Promotion: 11. November 1920.
BERLIN 1922

Druck von Carl Siebert, Berlin N24, Elssaserstr. 54.

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.
Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hildebrand.
Korreferent: Prof. Dr. Köhler.

Auszug.

Die Hauptgefahren der Thymushypertrophie treten in Erscheinung bei den in der Literatur häufig beschriebenen plötzlichen Todesfällen, die Menschen aller Altersstufen bei den verschiedensten Gelegenheiten scheinbar mitten in voller Gesundheit ereilt haben.

Um zuerst ein paar Worte über die Lage der Thymusdrüse im menschlichen Körper und ihre Funktion zu sagen sei folgendes bemerkt:

Die Thymusdrüse liegt vor der Trachea und reicht von der Schilddrüse bis ins vordere Mediastinum hinab. Im Mediastinum liegt sie vor den großen Gefäßen und dem Herzbeutel. Die Maße, im Mittel angegeben, sind folgende:

Länge: 8—9 cm
Breite: 5 cm
Dicke: 1 cm
Gewicht: 15—20 gr

Histologisch zeigt sie den Bau einer Lymphdrüse. Ihre physiologische Bedeutung ist noch nicht völlig geklärt. Nach Landois hat sie während der Zeit ihres Bestehens die Funktion einer Lymphdrüse.

Die in der Literatur beschriebenen plötzlichen Todesfälle kann man im großen und ganzen einteilen in folgende Arten:

Plötzlicher Tod bei kleinen Kindern
Plötzlicher Tod bei der Narkose
Plötzlicher Tod im Wasser
Plötzlicher Tod bei Erregungen.

Ueber die Art und Weise, wie die Thymushypertrophie den plötzlichen Tod herheiführt, gibt es zwei verschiedene Theorien;

1. Die mechanische Theorie
2. Die Autointoxikationstheorie.

Die mechanische Theorie sieht die Todesursache in einem Druck, den die vergrößerte Thymusdrüse entweder auf die Luftröhre, oder auf die Gefäße oder die ihr benachbarten Nerven ausübt.

Der Druck auf die Luftröhre wurde an gehärteten

Präparaten, an denen die Kompressionsstellen gut zu sehen waren, demonstriert. Der Druck auf die Luftröhre kann auch, ohne gleich zum Tode zu führen, zu krampfartigen Anfällen von Atemnot führen, sogenannten Laryngospasmen, die von Kopp als Asthma thymicum bezeichnet werden. Der Druck auf die Gefäße zeigt sich hauptsächlich in Stauungserscheinungen im Gebiete der von oben in den Thoraxraum eintretenden Blutgefäße und der großen Blutgefäße. Diese Stauungen können einerseits zu Hyperämien im Gehirn, andererseits zu Lungenödem und zu einer Hypertrophie und Dilatation des Herzens führen. Die Kompression von Nerven ist mehrfach beschrieben aber nie durch Demonstration von Druckstellen an den Nerven bewiesen worden. Die Autointoxikationstheorie, begründet von Paltau, sieht in der Thymushypertrophie nur eine Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung, eine Konstitutionsanomalie den Status thymico-lymphaticus. Ihre Anhänger heben hervor, daß bei plötzlichen Todesfällen, wo man eine Thymushypertrophie findet, fast regelmäßig eine Hyperplasie des gesamten lymphatischen Apparates besteht. Die Konstitutionsanomalie übt einen schädigenden Einfluß auf das Herz aus. Es kommt zu einer sich fast stets findenden Hypertrophie und Dilatation des Herzens dadurch zu Störungen der Herzfunktion, die dann bei geringen äußeren Anlässen zum Herztod führen.

Nach Wiesel ist die Lehre vom Status thymico-lymphaticus durchaus noch nicht als völlig erforscht zu betrachten.

Eine weitere große Gefahr der Status thymico-lymphaticus ist der von Feer beschriebene Ekzemtod kleiner Kinder, von dem in der Literatur mehrfach berichtet ist.

Es müssen dann noch zwei ziemlich häufige Krankheitsbilder erwähnt werden, nämlich das Zusammentreffen von Status thymico lymphaticus mit Basedow'scher und Addisson'scher Krankheit.

Wiesel beschreibt mehrere Anzeichen, die mit Wahrscheinlichkeit entscheiden lassen, ob es sich um einfache oder mit Status thymico-lymphaticus kombinierten Basedow handelt. Bei den kombinierten Fällen soll nämlich ein relativ geringer Grad von Pulsbeschleunigung, dabei aber subjektiv ausgesprochene Herzbeschwerden bestehen, außerdem ausgeprägter Gräfe, weite Lidspalten, fehlender Möbius'sches Sympton, geringe Protusio bulbi, starke Tränensekretion, Diarrhöee, Hyperaziditätsbeschwerden, fehlende alimentäre Glykosurie, Muskelschwäche. Störungen der Atmungsrythmik.

Das wichtigste aber ist der Umstand, daß die kombi-

nierten Fälle besonders deletär verlaufen und operativ überhaupt nicht angegangen werden sollen.

Bei der Kombination von Morbus Addisoni mit Status tcymico-lymhpathicus, die nach Wiesel fast gesetzmäßig vergesellschaftet sind, handelt es sich meistens um die sog. primäre und nicht die tuberkulöse Addision'sche Krankheit. Auch hierbei ist das gleichzeitige Bestehen eines Status thymico-lymphaticus infaust und es sind auch hier, ebenso wie bei der Kombination mit Basedow'scher Krankheit, eine ganze Reihe plötzlicher Todesfälle beschrieben worden.

Die Frage, wie man die Gefahren, die den mit Thymushypertrophie Behafteten ständig drohen, beseitigen kann, ist deshalb schwer zu lösen, weil eine isoliert bestehende Thymushypertrophie kaum zu diagnostizieren ist. Die Fälle, wo eine Thymushypertrophie antoptisch festgestellt wird, sind außerordentlich selten. Besteht Status lymphaticus, so ist die Diagnose durch die gleichzeitige Hyperplasie des ganzen lymphatischen Apparates etwas leichter, weil man dann wohl fast stets eine Hypertrophie der Lymphfollikel am Zungengrunde und eine vergrößerte Milz feststellen können wird. Ist Thymushypertrophie festgestellt oder besteht der Verdacht einer solchen, so muß natürlich alles vermieden werden, was irgendwie einen plötzlichen Tod verschulden könnte Das sicherste Mittel ist wohl eine ganze oder parcielle Thymektomie, zumal die in der Literatur geschilderten diesbezüglichen Operationen immer sehr gute Resultate zeitigten.

Lebenslauf.

Ich, Karl, Ludwig, Berthold Bohnert wurde am 5. Oktober 1893 zu Karlsruhe i. B. als Sohn des damaligen Lazarettinspektors Georg Bohnert und seiner Ehefrau Wilhelmine, geb. Spinner geboren. Von Herbst 1903 bis Herbst 1908 besuchte ich das Großherzogl. Gymnasium zu Karlsruhe i. B. und dann das Lyzeum zu Straßburg i. E., wo ich im Juni 1912 die Reifeprüfung bestand. Meine medizinischen Studien vollendete ich auf der Kaiser Wilhelms-Akademie f. d. militärärztliches Bildungswesen in den Jahren 1912—1920. Am 29. September 1920 bestand ich das medizinische Staatsexamen. Während der ganzen Kriegszeit war ich im Felde im Sanitätsdienst tätig. Zuletzt als Feldhilfsarzt beim Inft.-Regt. 75.